説明

T2
2:1 比率移送ポンプ

312532P
JA

ポリエタンフォーム、ポリ尿素、および類似の難燃性材料に使用します。爆発性雰囲気では使用出来ません

モデル 295616（55- ガロン ドラム）

180 psi（1.2 MPa, 12 bar）最大エア使用圧力
405 psi（2.7 MPa, 27 bar）最大液体使用圧力

重要な安全情報
本取扱説明書のすべての警告および説明をお読み下さい これらの指示を保存して下さい

ti9889a

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

内容

警告 2
代表的な設置例 4
イソシアネートの水分への反応 7
イソシアンネートの危険 7
フォームの自己発火 7
コンポーネントA及びコンポーネントBは、別々にした状態にしておいて下さい 7
材料の変更 7
設定 8
システムの接地 9
運転法 10
圧力開放手順 10
洗浄 10
毎日のスタートアップ 10
毎日のシャットダウン 10
エア モーター修理 11
ポンプ下部修理 13
再組立て 16
故障対策 16
Parts - Model 295616 18
技術データ 20
サイズ 20
パフォーマンスチャート 21
Graco 標準保証 22
Graco Information 22

警告

以下の警告は、本装置の設定、使用、接地、保守および修理に関するものです 感嘆符のシンボルは一般的な警告を、危険シンボルは手順自体の危険性を知らせます これらの警告を参照して下さい 製品独自の追加警告記事が、適宜この説明書の本文中に記されています

⚠ 警告

有毒な液または気体の危険

有毒な液体や気体が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。

- MSDS を参照して、ご使用の液体の危険性について確認するようにして下さい。
- 有毒な液体は保管用として認定された容器中に保管し、破棄する際は適用される基準に従って下さい。
- スプレーあるいは器具の清掃時には、必ず不浸透性の手袋を嵌めて下さい。

身体保護具

目の怪我、有毒気体の吸入、火傷および聴力喪失等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行う時、または運転場所にいる時には適切な保護具を着用する必要があります 保護具の例としては以下のようなものがあります：

- 保護眼鏡
- 液体および溶剤製造元が推奨する服および呼吸マスク
- 手袋
- 聴力保護具

⚠ 警告

装置の誤用による危険

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- 疲労していたり、薬物やアルコールを服用した状態で装置を操作しないで下さい。
- 最大使用圧力または最低定格システムコンポーネントの温度定格を超えないようにして下さい すべての装置説明書の 技術データ を参照のこと
- 装置の接液部品に適合する液または溶剤を使用して下さい すべての装置説明書の 技術データ を参照のこと 液体および溶剤製造元の警告も参照して下さい お客様の材料についてのすべての情報が必要な場合、ディーラーまたは小売業者から MSDS フォームを要求してください。
- 毎日、装置を点検して下さい 摩耗または損傷した部品は、純正の、製造者の交換部品のみを使用して、速やかに修理または交換してください。
- 装置を改造しないで下さい。
- 本装置は、所定の目的にのみ使用して下さい 詳しくは販売代理店にお問い合わせ下さい
- 通路、尖った部分、回転部品および表面の熱い部分を避けて、ホースおよびケーブルの取りつけを行って下さい。
- ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないで下さい。
- 子供や動物を作業場所から遠ざけて下さい。
- 適用されるすべての安全に関する法令に従って下さい。

加圧された装置の危険

ガン / ディスペンスバルブ、洩れのある箇所、または破裂した部品から出た液が目または皮膚に飛び散った場合重大な怪我が発生する可能性があります。

- スプレー作業を中止する場合、または装置を清掃、点検、修理する前には、本取扱説明書の 圧力開放手順 に従って下さい。
- 装置を運転する前に、すべての液体の流れる接続部分を締めて下さい。
- ホース、チューブおよび継手を毎日点検して下さい 磨耗または損傷した部品は直ちに交換して下さい

回転部品の危険

回転部品により指やその他の体の部分を挟んだり、切断したりする可能性があります。

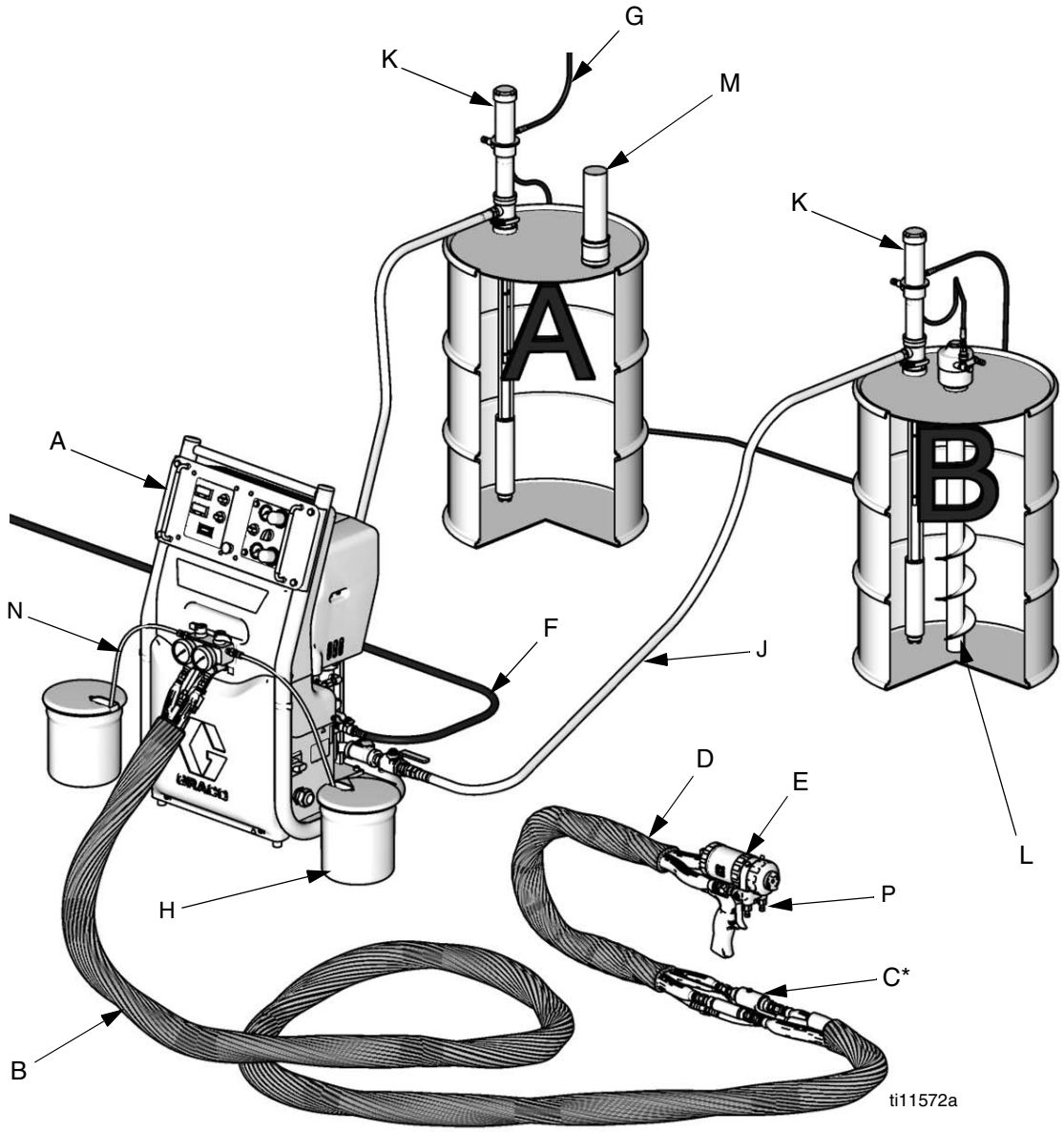
- 回転部品と接触しないこと。
- 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。
- 加圧された状態では、警告を表示せずに装置を始動させることが可能です 装置の点検、移動または修理前には、本説明書の 圧力開放手順 に従って下さい 電源またはエア供給接続を外します

代表的な設置例

非循環システムにおける代表的な設置例

図 1 のキー図 1

A Reactor - リアクター・プロポーショナ
B 加熱ホース
C 液体温度センサー (FTS)
D 加熱手元ホース
E フュージョンスプレーガン
F プロポーショナ及びガン・エア供給ホース
G フィード ポンプ エア供給ライン (3/8 in. (76 mm) 最小内径
H 廃液缶
J 液体供給ライン (217382)
K 材料供給ポンプ
L アジテータ



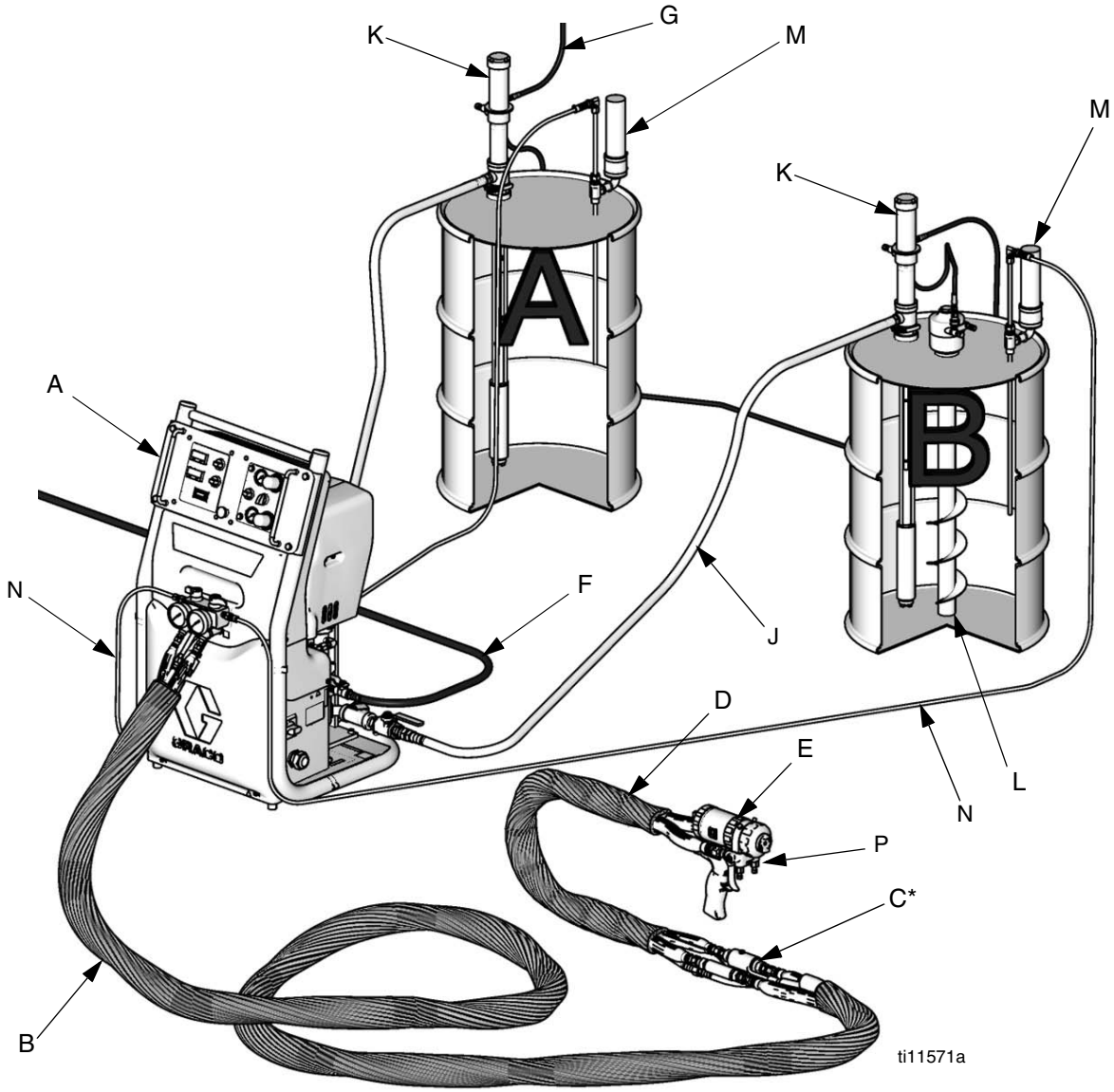
＊ 明確にするために露出させて明示。運転中はテープで包みます。

図 1: 非循環システムにおける代表的な設置例

循環システムにおける代表的な設置例

図 1 のキー図 2

A　Reactor – リアクター・プロポーショナ
B　加熱ホース
C　液体温度センサー (FTS)
D　加熱手元ホース
E　フュージョンスプレーガン
F　プロポーショナ及びガン・エア供給ホース
G　フィード ポンプ エア供給ライン (3/8 in. (76 mm) 最小内径)
J　液体供給ライン
K　材料供給ポンプ
L　アジテータ
M　乾燥剤装置
N　再循環／過圧逃がし返還ホース
P　ガン液体マニホールドド



＊ 明確にするために露出させて明示。運転中はテープで包みます。

図 2: 循環付き代表的設置例

潤滑用途の代表的設置例

図 1 のキー図 3

A　ポンプ用エアレギュレータ
B　エアラインルブリケータ
C　エアラインフィルタ
D　ブリード タイプ マスターエア バルブ（ポンプに必要）
E　液体ドレンバルブ（必要）
F　注ぎ口アダプタ
G　接地されたエア ホース
H　接地された液体ホース
J　ポンプ液体インレット
K　1/4″ npt(f) ポンプ エアインレット
L　1/2″ npt(f) ポンプ 液体アウトレット

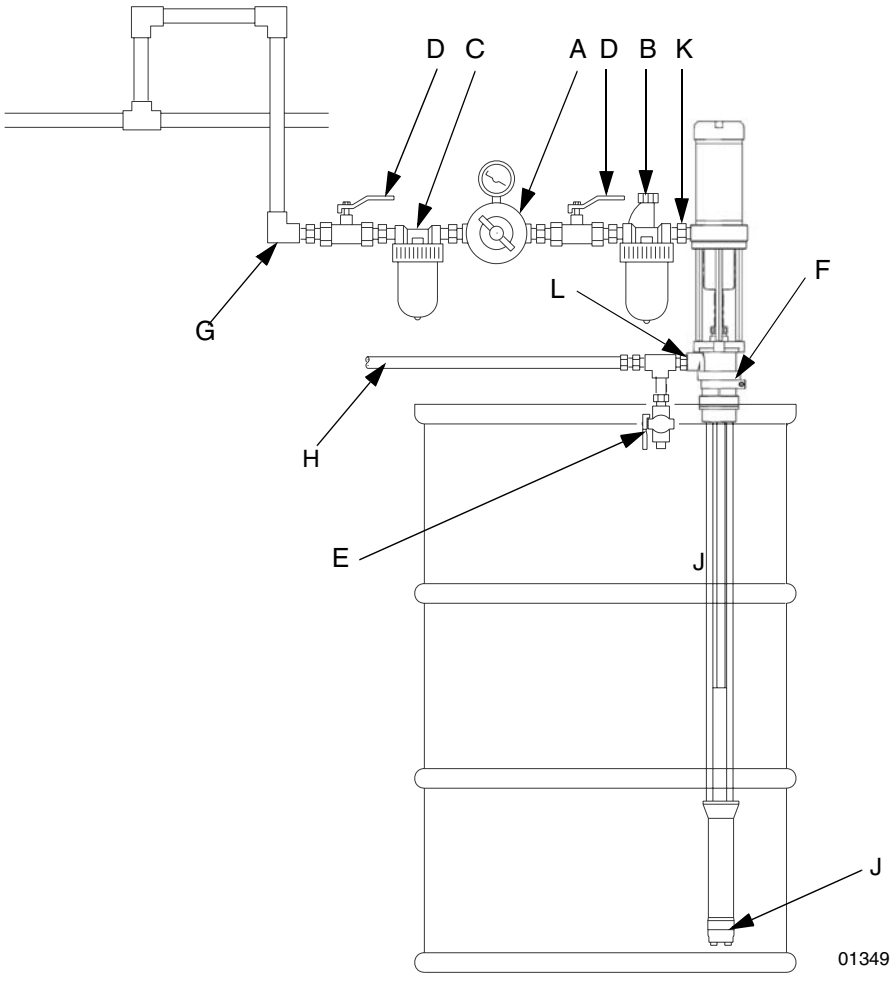


図 3 図 3： 潤滑用途の代表的設置例

イソシアネートの水分への反応

イソシアネート（ISO）は、２液型発泡材料およびポリウレアコーティングで使用される硬化剤です ISO は（湿分のような）水分に反応し、液体中で浮遊する細かな、硬くて摩耗性のある粒子状の結晶を形成します 表面上に膜が形成されるに従って、ISO は粘度を増し、ゲル化します この部分的に固形化した状態の ISO を使用すると、液の性能および全ての接液部品寿命を低下させることになります

液の皮張りおよび固形化の度合は、ISO 混合、湿度および温度により変化します。

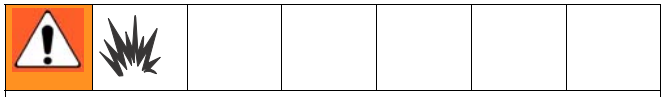
ISO と水分の接触を避けるには：

- 通気孔に乾燥剤を詰めた密封容器、または窒素封入した容器を使用して下さい 絶対に 蓋の開いた容器に保管しないで下さい
- ISO 用に特別に設計された防湿ホースを使用して下さい。このホースはシステムに付属しています。
- 再生溶剤は使用しないでください、湿気を含む場合があります。溶剤の容器は、使用しないときは、常に蓋を閉めておいてください。
- A または B 液の一方側で汚染された溶剤を絶対に他方の液に使用しないで下さい。
- 再組み立ての際には、必ずネジ部品に型番 217374 ISO ポンプオイルまたはグリースを塗布して下さい。

イソシアンネートの危険

材料メーカーの警告および材料安全データシート（MSDS）を参照し、イソシアネートに関する個別の危険を確認して下さい 換気の十分な場所で装置を運転して下さい イソシアネートを使用する場合は、防毒マスク、手袋および防護服を着用して下さい

フォームの自己発火



材料の中には、高粘度に塗布されると自然発火を起こすものがあります 材料メーカーの警告および材料の MSDS を参照して下さい

コンポーネントA 及びコンポーネントB は、別々にした状態にしておいて下さい

注意
機器の湿潤部品の交差汚染を防ぐには、部品 A と部品 B の交換を (b) 決して行わないでください (b)。

材料の変更

- 材料を変更する場合、装置を数回洗浄し、装置内の材料を完全に除去して下さい。.
- ご使用の材料との適合性については、材料メーカーにお問い合わせ下さい。
- 材料の中には A 側で触媒を使用するものがありますが、用途の中には、B 側で触媒を使用するものがあります。
- エポキシ樹脂の場合、B（触媒）側に、よくアミンがあります。ポリウレタンの場合、B（樹脂）側に、よくアミンがあります。

設定

1 ネジ用シール剤をエア ニードルバルブ（48）のオス ネジおよびクイック ディスコネクト締め具（49）に塗布して設置します。図 4 を参照してください。

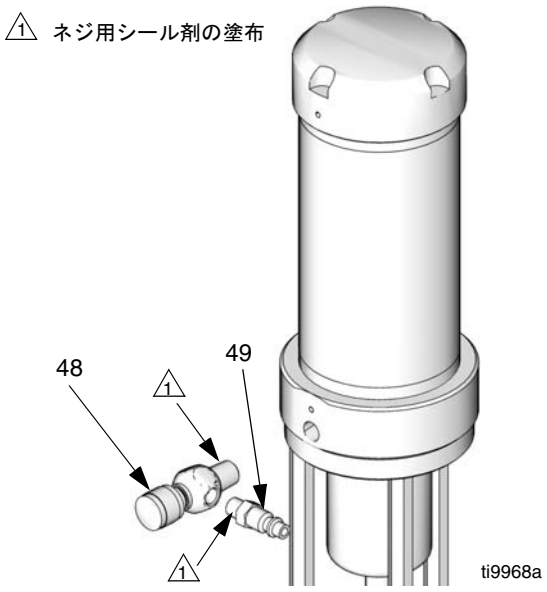


図 4

2 ネジ用シール剤をオス側アウトレット締め具（非供給品）に塗布し、アウトレット ポートに挿入します。図 5 を参照してください。

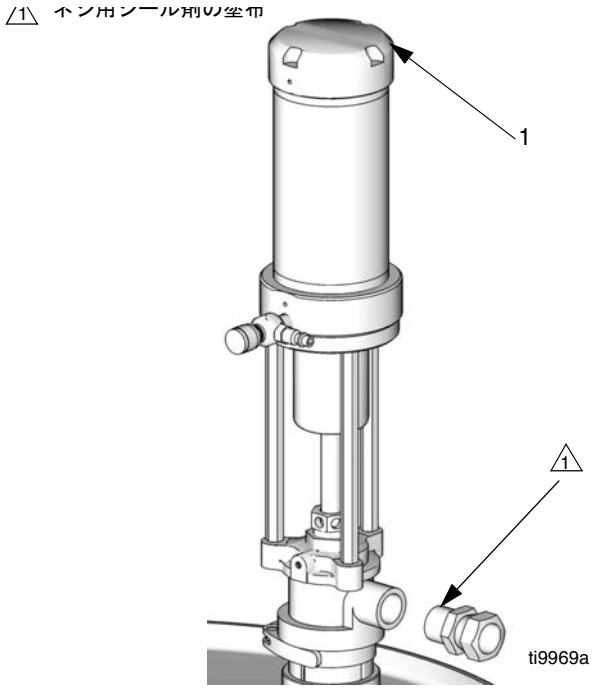


図 5

3 提供されたラベル（70）を使用してお客様の材料に適切なポンプを識別します。図 5 および図 6 を参照してください。

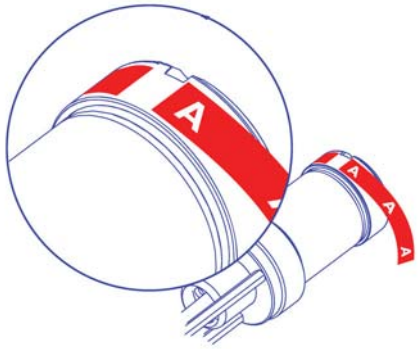


図 6

4 注ぎ口アダプタの内径および取り付け具のネジを円滑にしてください。ガスケットが所定の場所にあることを確実にし、注ぎ口アダプタ（51）をドラムの注ぎ口の穴に固くネジで固定します。ポンプをアダプタから挿入し、所定の場所にロックします。図 7 を参照してください。

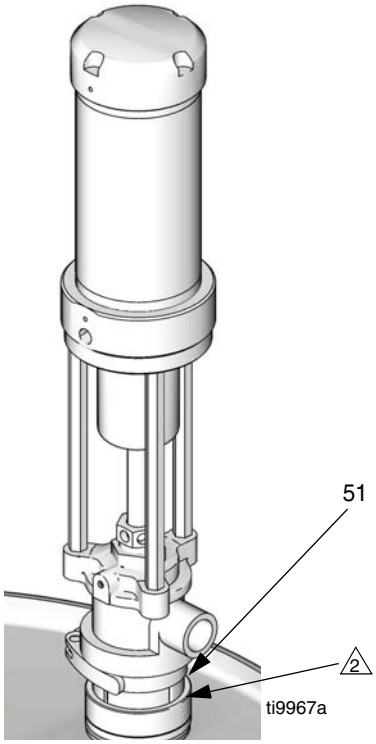


図 7

5 エアライン（3/8 in.（76 mm）最小内径）に、供給されたクイック ディスコネクト エア カプラー（52）を取り付けます。図 8 を参照してください。

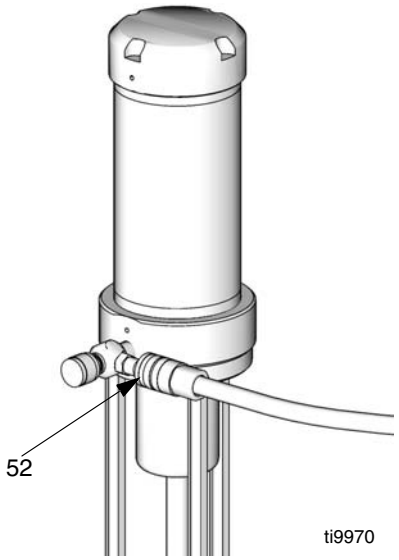


図 8

システムの接地

静電気の火花放電の危険要因を減らすために、ポンピング エリアで使用またはそこにあるポンプを始めすべての機器を接地します。ご自分の地域と機種についての接地方法の詳細は、地域の電気系統に関する法令で調べてください ***この機器全体を接地します。***

1 *ポンプ：* 接地ワイヤー（Y）を接地ネジ（72）に接続し、ネジを固く締めます。図 9 図 7 を参照してください ワイヤの他方の終端を正しい接地点に接続します 国、州および地域のすべての電気工事規定に必ず従ってください。

2 エア コンプレッサ。製造メーカーの推奨案に従います。

3 液体ホース 最大長 300 ft（91 m）の結合ホース長を有する、接地されたホースのみを使用して接地が連続していることを確実にします。「ホース接地の連続」を参照してください。

4 *投入バルブ：* 接地は、適切に接地された液体ホースおよびポンプへの接続によって確保されます。

5 *スプレー対象物* 地域の規定によります。

6 *液体供給容器*地域の規定によります。

7 地域の規定によると、洗浄時に使用されるすべての溶剤バケツ。接地済みの場所に置かれた導電性の金属缶のみを使用して下さい 接地の連続性を妨げる紙や段ボールのような導電性でない場所に容器を置かないで下さい

8 洗浄時または圧力の開放時に接地の連続性を維持するには、常に、スプレー ガン / 投入バルブの金属部分を接地された金属バケツの側面にしっかり保持し、ガン / バルブの引き金を引きます。

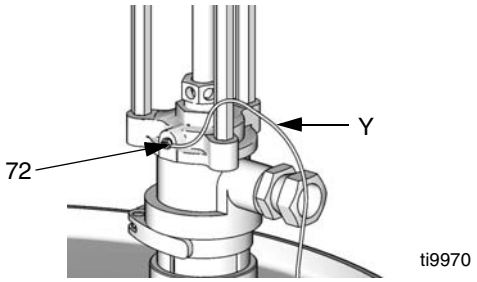


図 9

運転法

圧力開放手順

エアが閉じ込められるとポンプが突然循環を始め、飛び跳ねたり動いたりする部品による深刻な損害をもたらす恐れがあります。

1 引き金をロックします。

2 ブリード タイプ マスター エア バルブを閉めます。

3 引き金ロックを外します。

4 投入バルブの金属部分を接地された金属バケツにしっかり保持します。そのガンの引き金を引いて圧力を開放します

5 引き金のロックを掛けます。

6 廃棄用容器で廃液を受け止める準備をした後、全システムのドレンバルブを開きます スプレー可能な状態になるまで、ドレンバルブを開いたままにします

7 ノズルまたはホースが詰まったり、上記ステップを踏んだ後、圧力が十分に開放されないという疑問が生じた場合、非常にゆっくりとホースの端と結合部を緩めて徐々に圧力を開放し、それから完全に緩めます。ホースまたはノズルの詰まりを除去します

洗浄

エアが閉じ込められるとポンプが突然循環を始め、飛び跳ねたり動いたりする部品による深刻な損害をもたらす恐れがあります。

- 可能な限り最低圧力で洗浄します コネクタからの漏れをチェックし、必要に応じて締めます
- ディスペンス用液および装置の接液部品に合った洗浄液を使用して洗浄してください。

1 10 頁の圧力逃がし手順に従って下さい。

2 吸引管を、洗浄液体を含む接地された金属ドラム内に入れます。

3 ポンプを最低限の液体圧力に設定し、ポンプを起動します。

4 投入バルブの金属部分を接地された金属バケツにしっかり保持します。洗浄溶剤が投入されるまで投入バルブの引き金を引いています。

5 ホースからバルブを外します。

6 (b) 圧力開放手順 (b) に従い、液体フィルタを外して溶剤に浸します。フィルタキャップを交換します

毎日のスタートアップ

1 エア ニードル バルブが閉まっていることを検証します。

2 エア ライン クイック ディスコネクト カプラーを移送ポンプに接続します。

3 メイン エア供給を始動します。

4 移送ポンプがゆっくりと運転されるまで、ゆっくりとエア ニードルバルブを開放します。

5 エア ニードル バルブを使用してポンプの速度を制御します。

注意

決して液体の満たされていない状態でポンプを運転しないで下さい 乾式ポンプは、素早く高速度に加速し、人的損傷を引き起こしたりポンプに損害を与えたりする恐れがあります。ポンプが急加速したり、または運転速度が速過ぎる場合は、直ちに運転を停止し、液体供給を点検して下さい 供給容器が空で、エアがラインに流入している場合は、容器に液体を補給し、ポンプおよびラインに液体を吸い込ませるか、または適合する溶剤で洗浄後、溶剤を満たした状態のままにしておきます 必ず液体システムから完全にエアを抜き取るようにして下さい

ポンプは、ドラム内にしっかりと取り付けられるまで運転しないでください。

毎日のシャットダウン

1 エア ライン カプラーを外します。

2 エア圧力がなくなったとき､エア ライン ニードル バルブを閉めます。

エア モーター修理

注意
エアバルブアセンブリは、性能改良のためにシリーズ B に変更されました。シリーズ A と B エアモーターの間では、部品を互いに交換できません。シリーズ A エアバルブはキット 262042 でシリーズ B にアップグレードできます。

1 キャップ (1)、シリンダ (4) および正方形ガスケット (3*) を外します。図 10 キャップの下のバネ（表示されていません）も含め、すべての部品に損傷がないか点検し、必要に応じて交換します。図 10 を参照してください 手でネジを抜くかまたは鎖レンチを使用してシリンダ形状の変形を防ぎます。

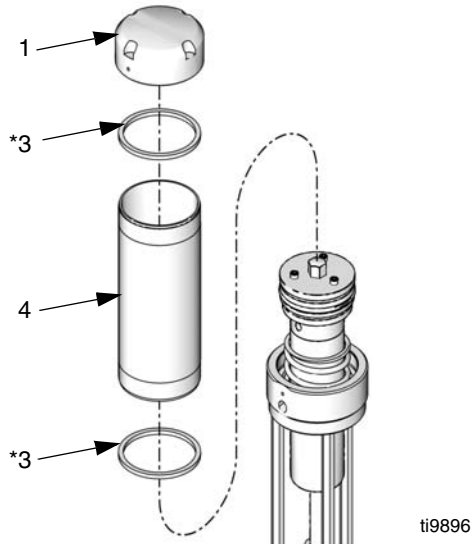


図 10

シリーズ A エアモーターにはエアバルブに細くて平らな白いシールがあります。シリーズ B エアモーターにはエアバルブにより厚くて黒いシールがあります。

2 シリーズ A エアモーターのみ 止めネジ (18) を緩めてエアバルブ (5) を外します。回すのに助けが必要な場合、ドライバーの刃をネジの頭部とエアバルブの六角形キャップ (5) の間に割り込ませます。アイテム 5、13、15、および 18 を破棄します。図 11 を参照してください。

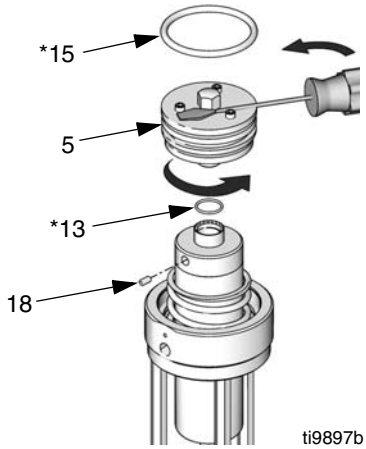


図 11: シリーズ A エアバルブ

3 シリーズ B エアモーターのみ エアバルブ (5) を外します。回すのに助けが必要な場合、ドライバーの刃をネジの頭部とエアバルブの六角形キャップ (5) の間に割り込ませます。O リング (13* および 15*) に損傷がないか点検し、必要に応じて交換します。O リング (13*) が正しく配置され、挟まれていないことを確実にします。図 12 を参照してください。

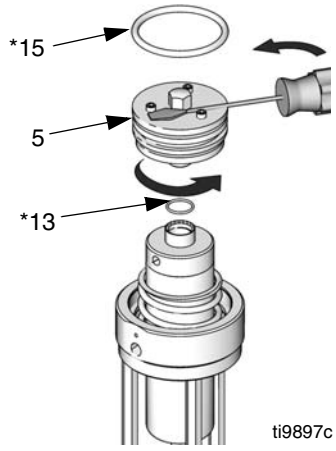


図 12: シリーズ B エアバルブ

4 ピン工具（69）をピストン穴に入れて、ピストンの回転を防止します。二番目のピン工具（69）を使用してピストン キャップ（17）のネジを抜き、ピストン（21）から分離させ、合わせピン（19）に接触させます。図 13 図 7 を参照してください

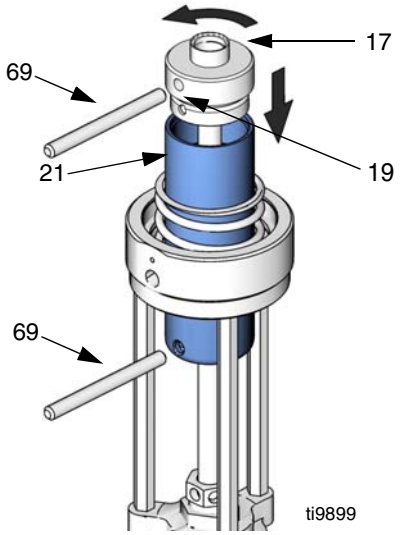


図 13

5 シリーズ A エアモーターのみ：合わせピン（19）を抜いてピストン キャップ（17）を移動シャフト（20）から取り外します。アイテム 17、19、50 を破棄します。図 14 を参照してください

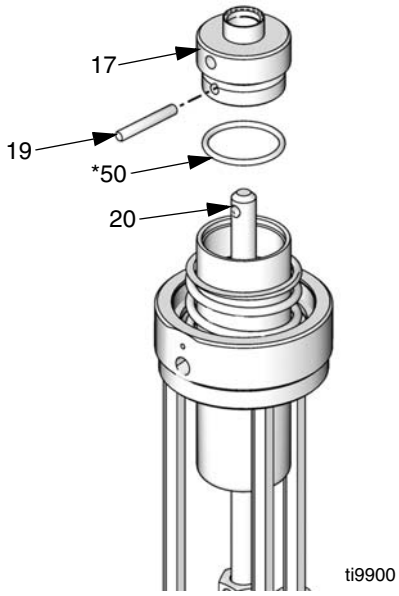


図 14

6 シリーズ B エアモーターのみ：合わせピン（19）を抜いてピストン キャップ（17）を移動シャフト（20）から取り外します。ピストン キャップから O リング（50*）を取り外します。損傷がないか、すべての部品を点検します。図 15 を参照してください。

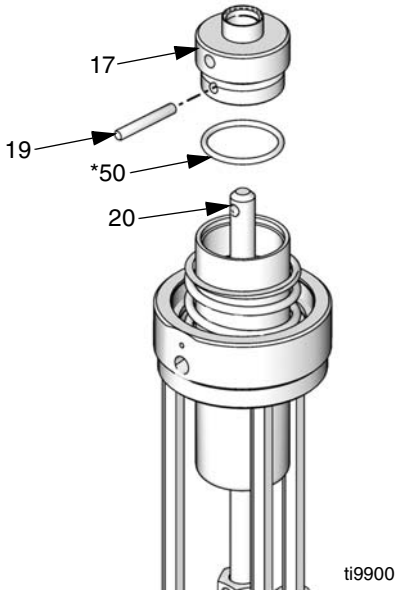


図 15

7 エア ピストン（21）をエア モーター土台（23）の上端から滑り出させます。エア モーター土台から O リング（24*）を取り外します。エア モーター土台のバネ（22）を含め、すべての部品に損傷がないか点検します。図 16 を参照してください

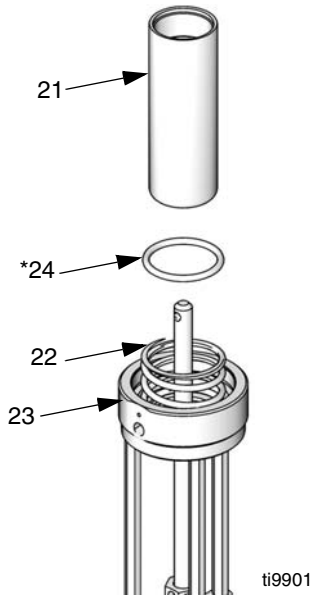


図 16

ポンプ下部修理

1 図 17 図 16 に示される箇所の吸引管の先端部近くの鎖レンチおよびフート バルブの平坦部のレンチを使用して吸引管（44）からフート バルブから離します。3 吸引管への損傷を防ぐために、ステップ 3 で指示があるまでフートバルブを取り外さないでください。

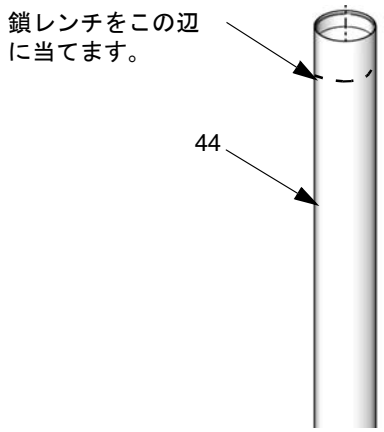


図 17

吸引管を外すときは、曲げたりへこませたり損傷を与えたりしないように細心の注意を払ってください。損傷を与えないようにするために、図 17 および図 18 に示されるように、鎖レンチを吸引管の上端および下端でのみ使用してください。鎖レンチを吸引管の中間に当てないでください。

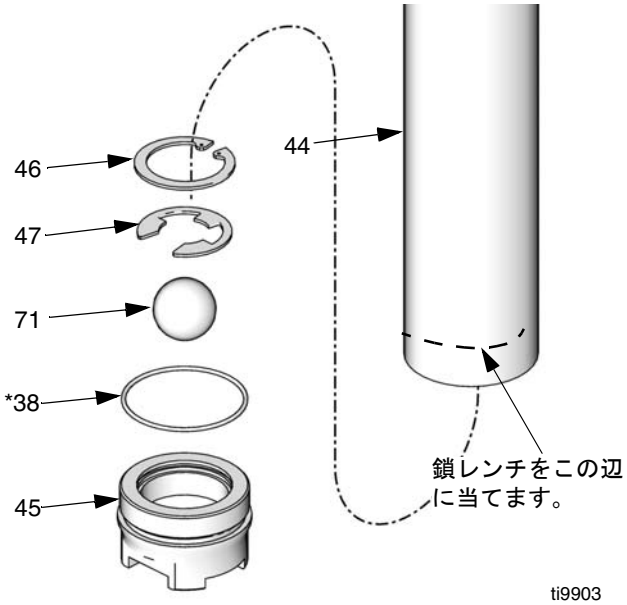


図 18

2 フートバルブを元の場所のままにして吸引管を支持させ、図 18 で指示された箇所に吸引管の下端近くの鎖レンチを使用し、ポンプ本体（34）から吸引管（44）を離します。

3 吸引管（44）からフート バルブ組立品を取り外します。

4 フート バルブ（45）から保持リング（46）、スナップ リング（47）、ボール（71）および 0 リング（38*）を取り外します。すべての部品に損傷がないか点検します。図 18 を参照してください

5 ポンプ本体（34）から吸引管（44）を外します。図 19 図 7 を参照してください

6 ポンプ本体の 0 リング（38）および吸引管に損傷がないか点検します。図 19 を参照してください

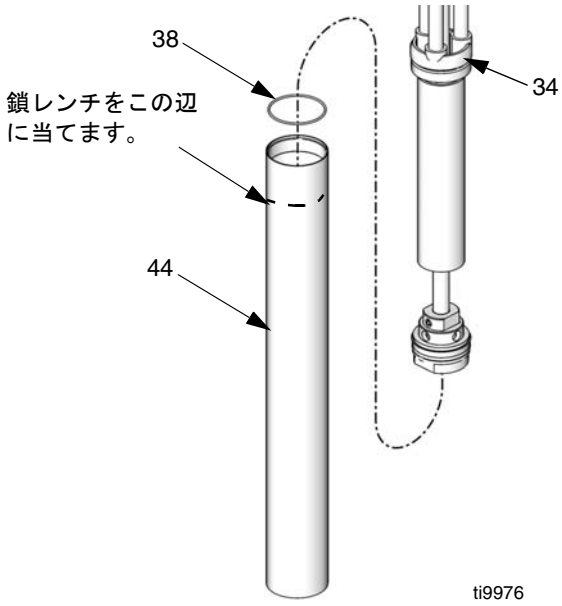


図 19

7 ポンプ本体（34）の下端から移動シャフト（20）を引き出します。図 20 を参照してください

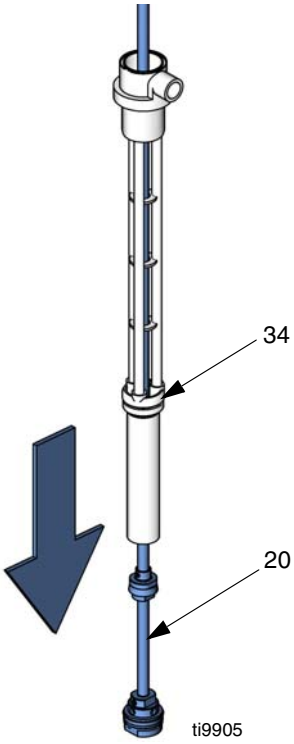


図 20

8 ピン（56）を取り外します。ピストンバルブ組立品を取り外します。ピストン筐体（53）からピストンバルブ（43）のネジを抜きます。摩耗リング（41*）、U カップ（40*）およびボール（42）を外します。すべての部品に損傷がないか点検します。図 21 を参照してください

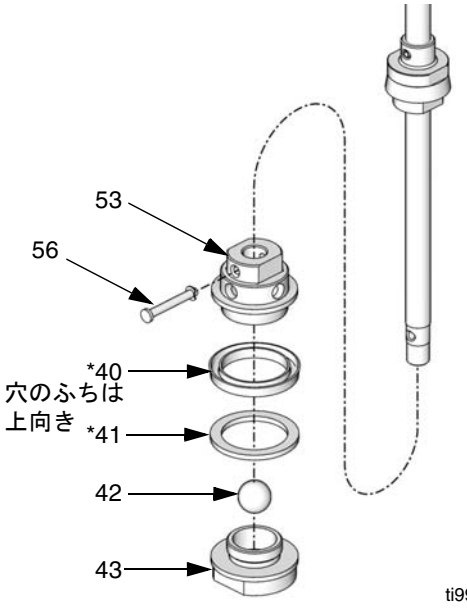


図 21

9 ピン（55）を取り外します。図 22 を参照してください

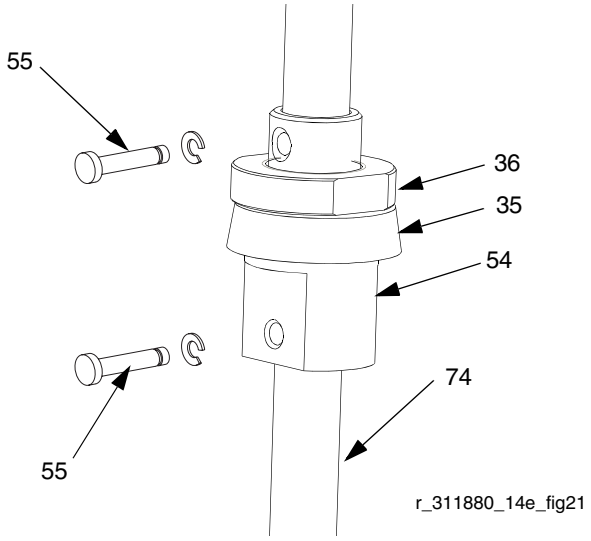


図 22

注：シリーズ A と B ポンプはスプリングピンを備えていました。シリーズ C ポンプでは、これらのピンはソリッド U 字型ピン（55、56）と交換されました。

10 カラー（36）の締めたネジ（37）を緩めます。ピストン筐体（54）からカラーを外します。U カップ（35*）を取り外します。ピストン筐体の内側から O リング（57*）を取り外します。図 23 を参照してください

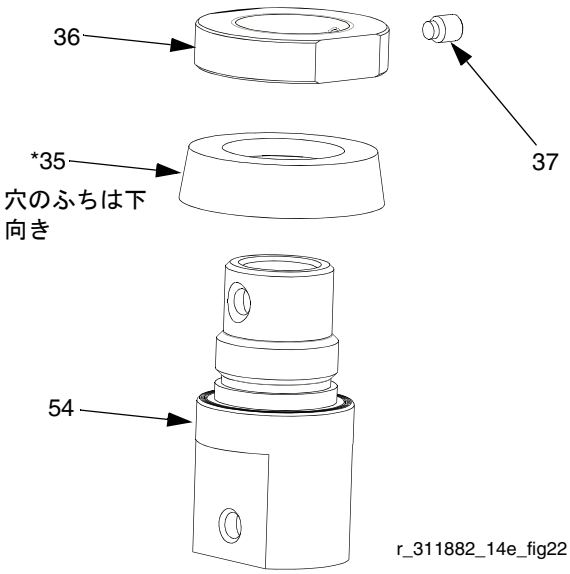


図 23

11 ポンプ本体（34）から取り付けフランジ（26）のネジを抜きます。ポンプ本体（34）から O リング（32*）および PTFE ガスケット（33*）を取り外します。すべての部品に損傷がないか点検します。図 24 を参照してください

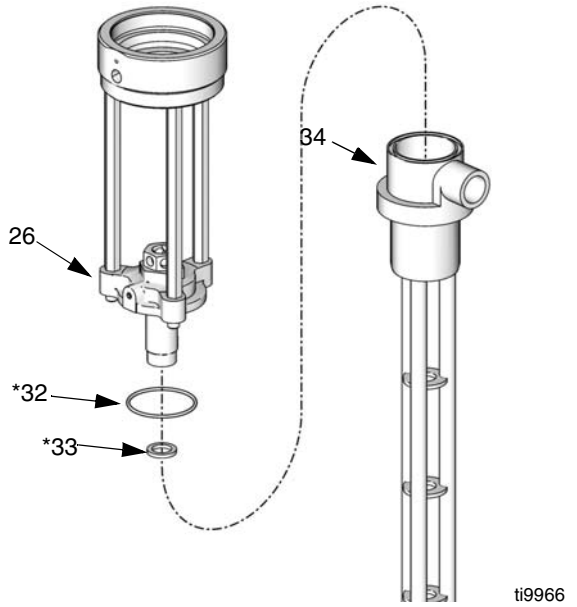
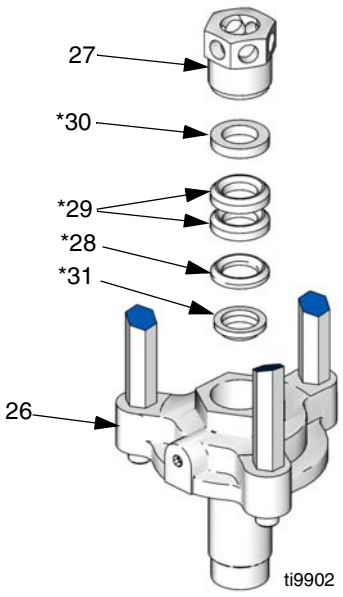
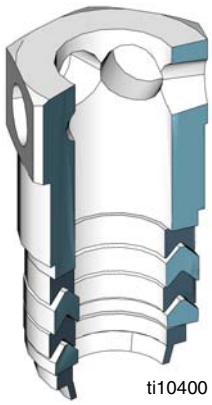


図 24

12 取り付けフランジ（26）から六角ナット（27）を取り外します。メス グランド（30*）、PTFE パッケージ 2 個（29*）、オス グランド（28*）およびワイパー（31）を取り外します。すべての部品に損傷がないか点検します。図 25 を参照してください





詳細明示用に拡大した密封積み重ね。

図 25

再組立て

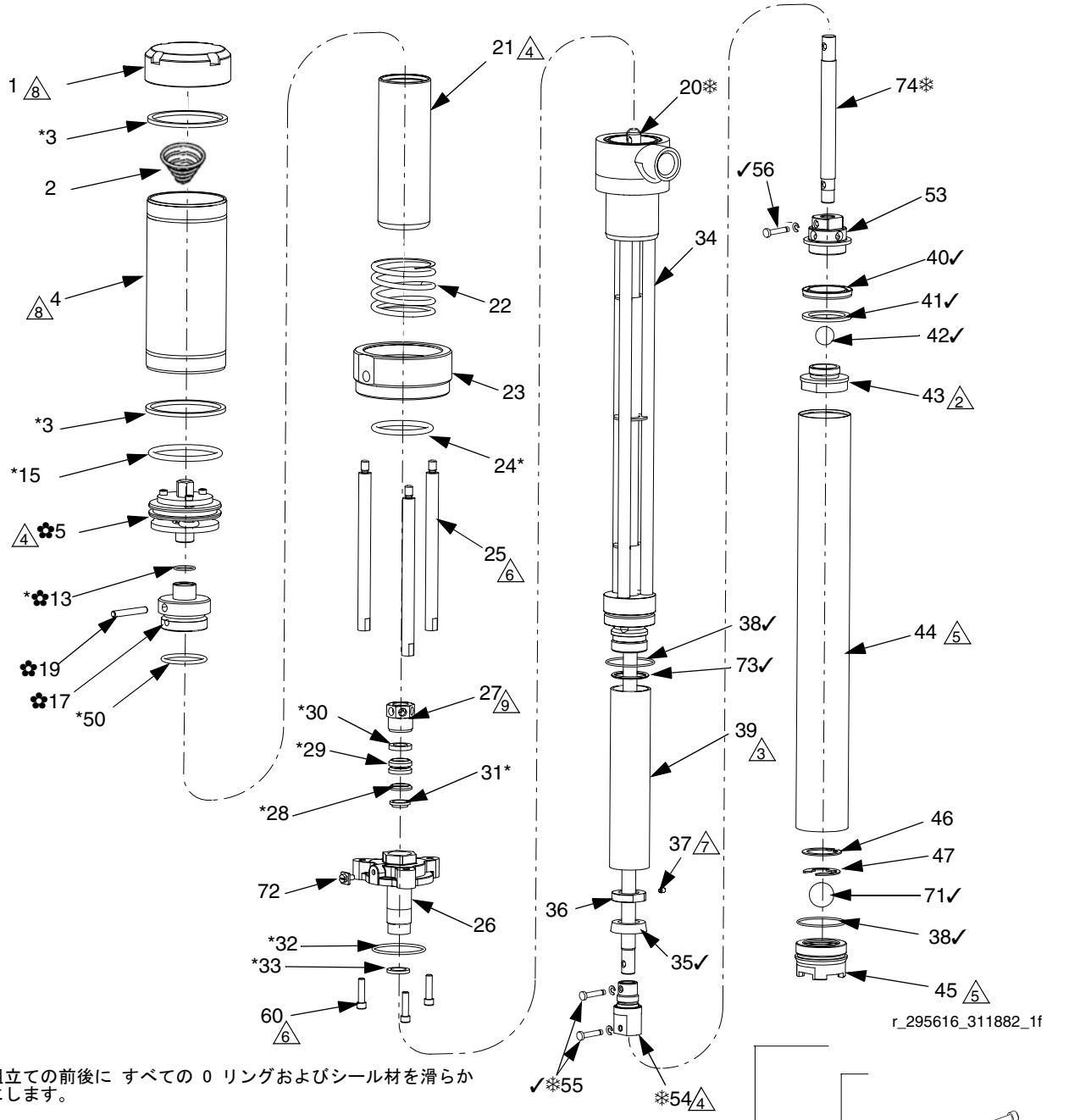
ポンプ下部およびエア モーターを再組立てするには、ここに至るまでのページに記載されているステップを逆に辿ります。18 ページに示される、**部品 – モデル 295616** にリストアップされているトルクの要求に従います。

再組立てについての特別な注意として**エア モーター修理**のステップ 2 およびステップ 4（ 図 11 および図 13）を参照してください。

故障対策

問題	原因	処置
ポンプの運転ができない	エアモーターの汚れまたは摩耗	清浄化、業務
	不適切なエア供給またはラインの制限	ラインの洗浄またはエアサプライの増強（ テクニカル データを参照してください）。
	エア バルブが閉じているか詰まっています。	バルブを開放するか清浄にします。
	液体ホースまたはバルブが詰まっています。	ホースまたはバルブを清浄にします。
	バルブまたはシール材が摩耗しているか損傷を受けています。	バルブまたはシール材を修理します。
ポンプの運転はできるが、出力が両方のストロークで低い。	液体ホースまたはバルブが詰まっています。	ホースまたはバルブを清浄にします。
	液体を供給し過ぎています。	液体の供給を再充填してポンプに再度呼び水を入れます。
	バルブまたはシール材が摩耗しているか損傷を受けています。	バルブまたはシール材を修理します。
ポンプの運転はできますが、ダウンストロークで出力が落ちています。	吸気バルブが開放したままか摩耗しています。	バルブを清浄にするか修理します。
	バルブまたはシール材が摩耗しているか損傷を受けています。	バルブまたはシール材を修理します。
ポンプの運転はできますが、アップストロークで出力が落ちています。	ピストン バルブが開放したままか摩耗しています。	バルブを清浄にするか修理します。
	バルブまたはシール材が摩耗しているか損傷を受けています。	バルブまたはシール材を修理します。
異常な、または加速された運転	液体を供給し過ぎています。	液体の供給を再充填してポンプに再度呼び水を入れます。
	エア モーターの圧縮バネが壊れています。	バネを交換します。
ダウンストロークで液体遮断後ポンプがゆっくり動きます。	吸気バルブ チェックボールが詰っているか汚れています。	ボールおよびシートを清浄にします。
	バルブまたはシートが摩耗しているか損傷を受けています。	修理キットの取り付け
アップ ストロークで流体遮断後ポンプがゆっくり動きます。	下部ピストンボールまたは座が詰っているかまたは汚れています。	ボールおよびシートを清浄にします。
	バルブまたはシートが摩耗しているか損傷を受けています。	修理キットの取り付け

Parts - Model 295616



1 組立ての前後に すべての O リングおよびシール材を滑らかにします。

2 トルクを 45-55 ft-lbs (61-74.5 Nm) にします。

3 トルクを 30-40 ft-lbs (40.6-54.2 Nm) にします。

4 トルクを 15-20 ft-lbs (20.3-27.1 Nm) にします。

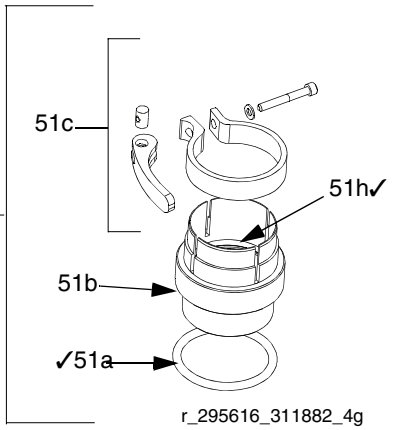
5 トルクを 10-12 ft-lbs (13.5-16.3 Nm) にします。

6 トルクを 110-120 in-lbs (12.3-13.4 Nm) にします。

7 トルクを 20-30 in-lbs (2.2-3.3 Nm) にします。

8 トルクを 50-60 in-lbs (5.6-6.7 Nm) にします。

9 手できつく締めた後、1/8 ～ 1/4 ターン締め付けます。



参照	部品	名称	数量
1	24J527	CAP, air cylinder	1
2	157630	SPRING, tapered	1
3*	120212	PACKING, square	2
4	24J528	CYLINDER, air motor	1
5✿	262035	VALVE, air	1
5a	15J539	GASKET, upper	1
5b	121889	O-RING	3
13*✿	722834	O-RING	1
15*	160258	O-RING	1
17✿		CAP, air piston	1
19✿	15J548	PIN, dowel	1
20❄		SHAFT, transfer	1
21	24J535	PISTON, air	1
22	15J551	SPRING, compression	1
23	24J529	BASE, air motor	1
24*	159846	O-RING (green)	1
25	15J553	ROD, tie	3
26	24J530	FLANGE, mounting	1
27	15J555	NUT, hex	1
28*	15J556	GLAND, packing, (male)	1
29*	15J557	V-PACKING, PTFE	2
30*	15J558	GLAND, packing, (female)	1
31*	15J559	WIPER, ROD	1
32*	15C638	O-RING, PTFE, encapsulated	1
33*	15J560	GASKET, PTFE	1
34	24J536	BODY, pump, 2:1	1
35✓	15J562	PACKING, piston cup	1
36	15J563	COLLAR, retaining	1
37	101194	SCREW, set, socket head, 10-32 x .25 in. (6 mm)	1
38✓	106258	O-RING	2
39	24J534	CYLINDER, fluid	1
40✓	15J565	PACKING, u-cup, PTFE	1
41✓	15J566	RING, wear	1
42✓	103462	BALL, outlet, sst, 3/4 in. (19 mm)	1
43	24J531	VALVE, piston	1
44	24J532	TUBE, suction	1
45	24J533	VALVE	1
46	120734	RING, retaining, internal	1
47	120735	RING, snap, e series	1
48†	206264	VALVE, needle	1
49†	169969	FITTING, air line	1
50*✿	108832	O-RING	1
51	253146	ADAPTER, bung (includes 51a-51g)	1
51a✓	120998	O-RING, fluoroelastomer	1
51b	24J526	ADAPTER	1
51c	234188	CLAMP, hopper	1
51h✓	120207	O-RING (brown)	1
52†	114558	COUPLER, air line	1
53	15J570	HOUSING, piston	1
54❄		PISTON, upper	1
55✓❄	120294	PIN, clevis, 3/16 in. x 3/4 in.	2
56✓	120295	PIN, clevis, 3/16 in. x 1-1/4 in.	1
60	120348	SCREW, cap, socket head 1/4-20 x 1 in. (25 mm)	3
69†	15H197	TOOL, pin	2
70†	15K008	LABEL, material identification.	1
71✓	107167	BALL, intake, sst, 1 in. (25 mm)	1
72	116343	SCREW, ground	1
73✓	113944	O-RING	1
74❄		SHAFT, transfer, lower	1

** 上部シール修理キット 262034 に含まれる部品（別売りされません）。*

✓ 下部シール修理キット 247883 に含まれる部品。

注：シール修理キット 262033 にはキット 262034 およびキット 247883 の全部品が含まれます。

❄ 修理キット 256560 に含まれる部品

✿ 修理キット 262042 に含まれる部品

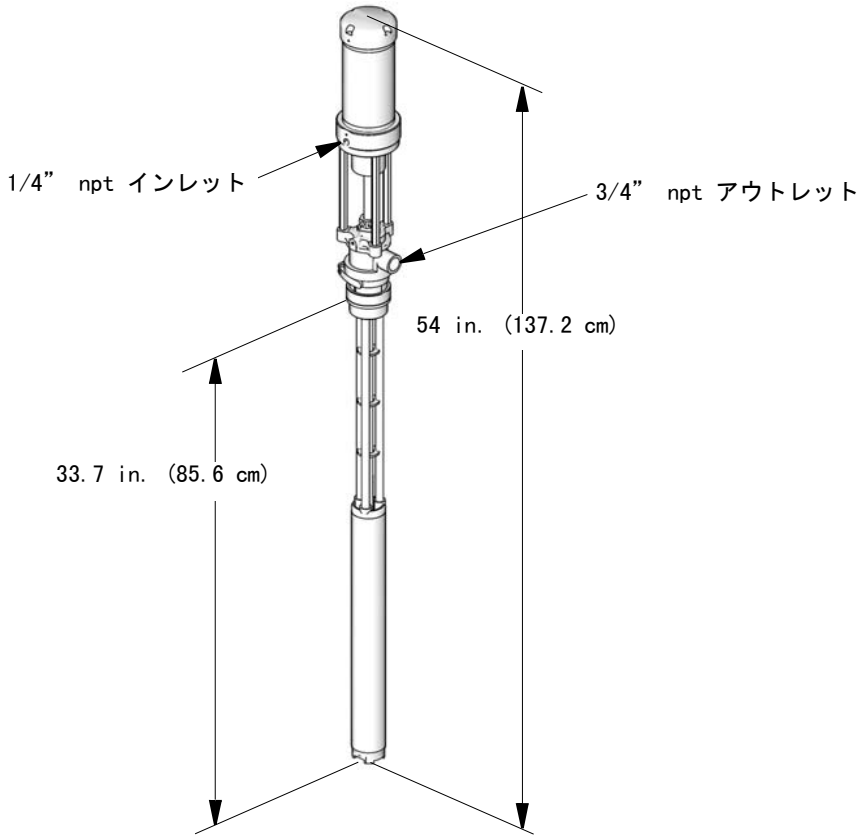
† 表示されない部品を示します。48、49、52、69、70（まとめず個々に出荷

シリーズ A ポンプを持っていて、それを修理する場合は、シリーズ B にアップデートできるように、エアモーターキット 262042 を注文する必要があります。

技術データ

圧力比	2.25:1
最大液体使用圧力	40 psi (0.28 MPa, 2.8 bar)
最大エアインレット圧力	180 psi (1.2 MPa、12 bar)
最大出力流れ（連続）	5.0 GPM (20 lpm)
最大出力流れ（断続的）	7.5 GPM (20 lpm)
1 ガロン (3.8 リットル) 当たりのポンプ サイクル	15.9
連続運転用の最大推奨ポンプ速度	1 分間当たり 100 サイクル (1 分間当たり 150 サイクル、断続的)
1 ポンプサイクル当たりのガロン（リットル）	0.063 (.24)
エア消費	パーフォーマンス チャートを参照してください。
最高周囲温度	120° F (50° C)
最高使用温度	190° F (88° C)
接液部品	ステンレス鋼、PTFE
エア インレット ポート	1/4” npt(f)
液体アウトレット ポート	3/4 npt(f)
質量	21.0 lb (9.5 kg)
音圧	80 psi (.55 MPa, 5.5 bar) で 88.7 dB(A)
ISO 9614-2 による音圧レベル	80 psi (.55 MPa, 5.5 bar) で 96.8 dB(A)

サイズ



パフォーマンスチャート

液体アウトレット圧力の計算（黒色の曲線）

特定の液体流量（lpm/gpm）および動作圧力（MPa/bar/psi）に於ける液体アウトレット圧力（MPa/bar/psi）を計算するには、以下の指示およびポンプ データ チャートを使用します。

1 チャートの下端で希望する液体流量の位置を見つけます。

2 選択したエア圧力曲線（黒色）と交差する点まで垂直線を上に辿ります。左に水平に辿り、液体アウトレット圧力を読みます。

ポンプエア消費量の計算をします（灰色の曲線）

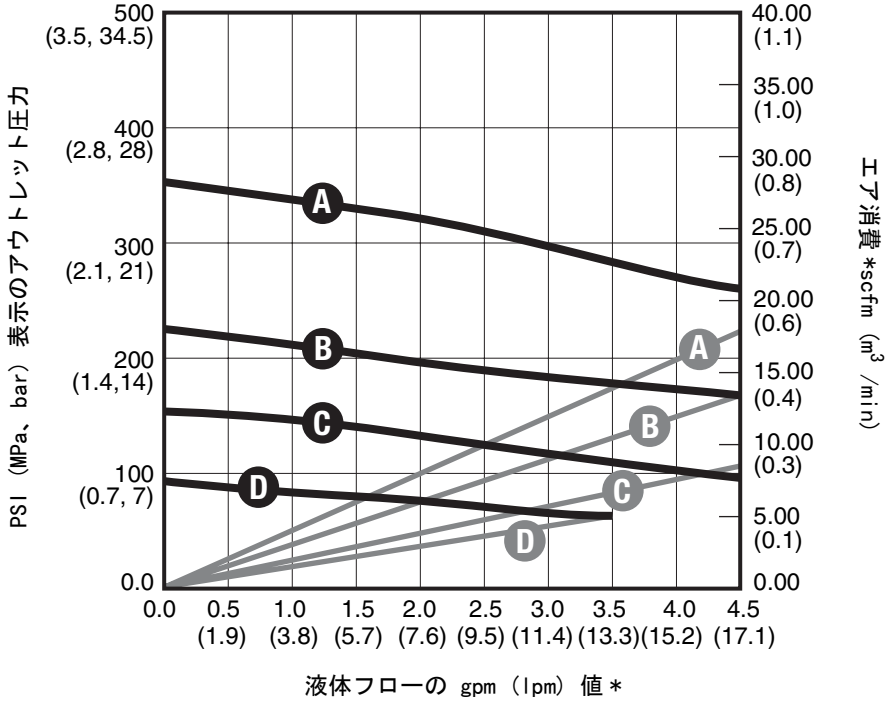
特定の液体流量（lpm/gpm）および動作圧力（MPa/bar/psi）に於けるポンプ エア消費量（m^3/min または scfm）を計算するには、以下の指示およびポンプ データ チャートを使用します。

1 チャートの下端で希望する液体流量の位置を見つけます。

2 選択したエア圧力曲線（灰色）と交差する点まで垂直線を上に辿ります。水平に右方向に辿りエア消費量を読みます。

キー エア圧力

A 180 psi (1.2 MPa、12.4 bar)
B 100 psi (0.7 MPa、7 bar)
C 70 psi (0.48 MPa, 4.8 bar)
D 40 psi (0.28 MPa, 2.8 bar)



Graco 標準保証

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.
Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

For patent information, see www.graco.com/patents.

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 311882

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2007, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.
www.graco.com
Revised August 2013